

MARCHE DES AEROSOLS LACRYMOGENES A DIFFUSION DISPERSIVE DE 300 ML

destinés à la Police Nationale
et à la Gendarmerie Nationale

Cahier des clauses techniques particulières

1 TABLE DES MATIÈRES

I – Introduction

1-1 -Contexte et objectif.....	3
1-2 -Définition du besoin	3
1-3 -Fonctions attendues du produit	4
1-4 -Définition des exigences.....	4

II - Les exigences impératives4

III -Les exigences souhaitables6

Ce CCTP comporte 6 pages, numérotées de un à six.

I -Introduction

1-1 Contexte et objectif

L'administration veut relancer le marché des aérosols lacrymogènes à diffusion dispersive de moyenne capacité (300ml) au profit de la police nationale et de la gendarmerie nationale, afin de maintenir ses stocks à un niveau lui permettant de faire face aux besoins exprimés par les unités opérationnelles.

1-2 Définition du besoin fonctionnel

Les aérosols lacrymogènes sont des dispositifs de protection qui permettent d'émettre, instantanément et sans préparation, une solution lacrymogène dans le but de maîtriser des individus menaçants. Ils peuvent également être appelés « diffuseurs » lacrymogènes. Le produit actif est uniquement le orthochlorobenzylidènemalononitrile (CS ; CAS# : 2698-41-1). L'action sur l'organisme humain doit être rapide, réversible, et ne pas laisser de séquelles physiologiques. Le mélange contenu dans ces aérosols doit présenter les meilleures garanties en terme d'ininflammabilité. Le mode de diffusion doit être dispersif, ce qui implique que le cône de diffusion doit être large et former un brouillard de fines gouttelettes de solution lacrymogène qui permette de cibler un groupe d'individus. Le besoin porte donc sur :

Aérosols CS à diffusion dispersive de moyenne capacité : 300 ml (à ± 10 %)

1-3 Fonctions attendues lors de chaque situation de vie

Situation de vie	Fonctions attendues
Acquisition Stockage, logistique	1 – Permettre de s'assurer de la conformité avec les réglementations en vigueur 2 - Permettre un conditionnement sécurisé 3 – Permettre le suivi et le renouvellement du produit
Port et transport en situation opérationnelle	4- Permettre de faciliter l'usage de l'aérosol par l'ensemble des utilisateurs 5- Prévenir les usages involontaires
Usage en situation opérationnelle	6 – Garantir le fonctionnement de l'aérosol en toutes circonstances 7– Garantir l'efficacité de l'aérosol 8 – Etre adapté au besoin opérationnel
Fin de vie	9 –Tous les composants des conteneurs vides sont recyclables ou éliminables sans risques pour l'environnement.

1-4 Définitions des exigences

Il existe deux types d'exigences techniques :

Les **exigences impératives** sont des exigences **obligatoires** dont le non-respect entraîne l'élimination de l'offre.

Les **exigences souhaitables** donnent lieu à évaluation qui permettent de différencier et de hiérarchiser les offres.

I – Les exigences impératives

N°	Situation de vie	Description de l'exigence
1	Acquisition, Stockage , logistique	L'aérosol répond à l'ensemble des réglementations et normes en vigueur au sein de l'union européenne au moment du transfert de propriété, et notamment : -la directive (UE) 2008/47/CE du 8 avril 2008 -le décret 2010-323- du 23 mars 2010 -la directive (UE) n°2016/2037 du 21/11/16 concernant la pression maximale admissible des générateurs aérosols. -le règlement (UE) n°286/2011 du 10/03/11 relatif à la classification, l'étiquetage et l'emballage des substances et mélanges. -la directive (UE) n°2013/10 du 19/03/13. -le Règlement F-Gaz n°517/2014. -le règlement CLP n°1272/2008. -le règlement (UE) 2019/521 du 27 mars 2019
2	Acquisition, Stockage, logistique	Le corps de l'aérosol est blanc. Les inscriptions sont bleues ou noires, à l'exception exclusive des couleurs réglementaires afférentes aux pictogrammes de mise en garde. La mention « MINISTERE DE L'INTERIEUR » figure sur le corps de l'aérosol.
3	Acquisition, Stockage , logistique	Le corps de l'aérosol est rigide et de forme cylindrique. Ses parois intérieures et extérieures ont été traitées pour éviter toute corrosion.
4	Acquisition, Stockage , logistique	Tous les marquages sont apposés directement sur le corps de l'aérosol. Ils doivent être parfaitement lisibles, inamovibles, non effaçables par effet de frottement, et résistants à l'eau. Le corps de l'aérosol et les indications portées dessus ne doivent ni tacher, ni laisser de trace sur les vêtements.
5	Acquisition, Stockage , logistique	L'aérosol est identifié par deux numéros visibles et non effaçables : – La date de fabrication sous la forme suivante : « MM/AAAA » (MM représentant le mois et AAAA l'année de chargement du conteneur); –Le numéro de lot, composé de l'année de fabrication suivie de 4 à 6 chiffres (ex : 2024-123456). La structure exacte du code sera précisé lors de la notification du marché.
6	Acquisition, Stockage , logistique	Le mélange contenu dans l'aérosol ne doit pas être classé en catégorie 1 (extrêmement inflammable). Le candidat doit fournir les résultats d'essais de la distance d'inflammation pour les aérosols vaporisés décrits au point 6.3.1 de l'annexe figurant dans la directive n°2008/47/CE. Si aucune inflammation n'est observée lors de cet essai, le candidat doit obligatoirement fournir les résultats d'essai d'inflammabilité dans un espace clos décrit au point 6.3.2 de l'annexe de la même directive. Cette exigence s'applique également aux aérosols contenant au maximum 1 % d'éléments inflammables, et dont la chaleur de combustion est inférieure à 20 kJ/g. Ces essais devront avoir été réalisés par un laboratoire indépendant certifié ISO 9001, avec des aérosols présentant la même composition que ceux qui seront remis pour les évaluations techniques. <u>Le rapport complet devra être fourni.</u> Les documents sont rédigés ou traduits en langue française.
7	Acquisition, Stockage , logistique	La durée de garantie du produit est d'un an minimum. Le point de départ de la garantie est la date de livraison.
8	Port et transport en situation opérationnelle	L'aérosol plein résiste à une chute d'une hauteur de 1 mètre sur un sol dur, sans diffusion de la solution lacrymogène ni endommagement du dispositif de diffusion.

9	Port et transport en situation opérationnelle	L'aérosol est ergonomique et simple d'utilisation pour un emploi opérationnel. Un dispositif de sécurité permet d'empêcher toute activation involontaire ou tout déclenchement intempestif de ce système. Ce dispositif de sécurité doit se retirer aisément et rapidement en cas de nécessité. Il doit pouvoir être remis en place sans difficulté après utilisation de l'aérosol, en reprenant sa fonction initiale. Il ne doit pas être détachable du corps de l'aérosol, ou sinon être maintenu par un système qui évite sa perte.
10	Port et transport en situation opérationnelle	Conformément au règlement CLP, les pictogrammes, les mentions d'avertissement et de danger, et les conseils de prudence, devront être clairement inscrits sur le corps de l'aérosol. Ces mentions devront figurer en langue française, en caractères lisibles et facilement identifiables par l'utilisateur.
11	Port et transport en situation opérationnelle	Le diamètre du corps de l'aérosol lacrymogène doit être de 53 mm $\pm$ 2 mm afin de pouvoir être porté dans les étuis prévus à cet effet.
12	Port et transport en situation opérationnelle	L'aérosol doit avoir un volume net de 300 mL (avec une tolérance de +ou -10%).
13	Usage en situation opérationnelle	Une fois la sécurité ôtée, le relâchement du bouton-poussoir doit obligatoirement arrêter immédiatement la diffusion du produit.
14	Usage en situation opérationnelle	La coloration en rouge de la solution lacrymogène est interdite.
15	Usage en situation opérationnelle	La solution lacrymogène doit prévenir tout risque inflammable vis-à-vis d'un pistolet à impulsion électrique utilisé par les forces de l'ordre.
16	Usage en situation opérationnelle	Le produit actif utilisé est exclusivement l'orthochlorobenzylidènemalononitrile (CS ; CAS # 2698-41-1) qui est dissout dans un ou plusieurs solvants.
17	Usage en situation opérationnelle	Le marqueur de la dégradation du CS (orthochlorobenzaldehyde CAS # 89-98-5) n'est pas en proportion supérieure à 2 % par rapport à celle du CS.
18	Usage en situation opérationnelle	La solution lacrymogène devra avoir un volume de 300 mL et peut inclure un gaz propulseur liquéfié sous pression. Elle devra avoir une concentration comprise entre 2 et 4% de CS exprimée en masse/masse avec une valeur cible de 3%
19	Usage en situation opérationnelle	Il ne se forme pas d'écoulement de la solution lacrymogène sur l'aérosol ou sur la personne qui l'utilise.
20	Usage en situation opérationnelle	Le dispositif qui permet la diffusion se présente sous la forme d'une poignée conçue pour une utilisation ambidextre, avec ou sans le port de gants de maintien de l'ordre.
21	Usage en situation opérationnelle	Le mode de diffusion du gaz lacrymogène doit être dispersif .
22	Usage en situation opérationnelle	La portée efficace du cône de diffusion est d'au moins 3,5 mètres.

23	Usage en situation opérationnelle	L'aérosol doit permettre une diffusion en continu du produit pendant au moins 8 secondes tout en conservant la portée efficace minimale exigée (3,5m).
24	Usage en situation opérationnelle	L'aérosol doit permettre d'effectuer 3 tirs consécutifs de 2 secondes tout en conservant la portée efficace minimale exigée.(3,5m).

III – Les exigences souhaitables

N°	Situation de vie	Description de l'exigence
25	Usage en situation opérationnelle	La solution lacrymogène est incolore.
26	Usage en situation opérationnelle	L'aérosol est classé en catégorie 3 (aérosol ininflammable) selon les termes de la directive n° 2008/47/CE.
27	Usage en situation opérationnelle	La portée efficace du cône de diffusion est strictement supérieure à 3,5 mètres.
28	Usage en situation opérationnelle	L'aérosol permet une diffusion en continu du produit pour une durée strictement supérieure à 8 secondes, en conservant la distance minimale exigée
29	Usage en situation opérationnelle	L'aérosol permet d'effectuer un nombre de tirs consécutifs de 2 secondes strictement supérieur à 3, tout en conservant la portée efficace minimale exigée.(3,5m).
30	Stockage-logistique	La durée de garantie est la plus longue possible. Elle débute à partir du jour de livraison.
31	Fin de vie	Les matériaux entrant dans la composition du corps de l'aérosol et du dispositif de diffusion sont recyclables. Le fournisseur propose une solution de recyclage